

## Розбудова механізму управління залученням іноземних технологій для інноваційного розвитку економіки України \*

*Обґрунтовано умови, які мають бути створені в Україні для залучення передових технологій, збільшення позитивних та зменшення негативних ефектів від їх імплементації у національне господарство. Виконано аналіз концепцій ефективного трансферу іноземних технологій у національну економіку і зроблено висновок, що запровадження механізмів державної політики із залучення іноземних технологій лише тоді матиме максимальний ефект в приймаючій країні, якщо в ній будуть створені сприятливі для інновацій рамкові умови і макроекономічне середовище. На основі даних міжнародних рейтингів показано незадовільний стан макроекономічного середовища України. Запропоновано концепцію механізму управління залученням іноземних технологій у розбудову вітчизняних високотехнологічних виробництв, яка передбачає вирішення трьох базових проблем: створення підґрунтя для залучення передових іноземних технологій; їх інтегрування у національні плани розвитку; забезпечення максимального ефекту та мінімального ризику для національної економіки від їх залучення.*

**Ключові слова:** трансфер технологій, транснаціональні корпорації, прямі іноземні інвестиції, внутрішні інвестиції, промисловість, модернізація, інновації, державна політика.

**Постановка проблеми.** Відкриваючи економіку для іноземних технологій, Україна намагається відповідати на виклики часу – швидкий технічний прогрес, глобалізацію і загострення конкуренції. У такий спосіб вітчизняні підприємства отримують можливість підвищити ефективність бізнес-процесів, не витрачаючи ресурси на створення власних аналогів іноземних технологій або їх імітацію і не чекаючи на активізацію внутрішніх досліджень і розробок.

З точки зору досягнення мети – розвитку високотехнологічних виробництв в Україні – важливими є не лише масштаби залучених іноземних технологій, а й ступінь їх інтеграції у національні плани розвитку. Це актуалізує дослідження питань, пов'язаних із формуванням дер-

жавної політики, сприятливої для підвищення ефективності залучення науково-технологічних здобутків інших країн в економіку України та попередження їх негативних наслідків.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Економічні аспекти міжнародного трансферу технологій та їх впливу на приймаючу економіку мають поліаспектний характер, що відображено у працях провідних зарубіжних та вітчизняних вчених, які розробили теоретичні та методологічні основи інвестиційних процесів, розповсюдження технологій, розбудови національних високотехнологічних виробництв. Ключові передумови ефективної імплементації іноземних технологій у національне господарство викладено у концепціях: нагромадження капіталу (С. Лалл і Р. Нарула), абсорбційної здатності до інновацій (В. Кохен і Д. Левінгаль), національних інноваційних систем (К. Фримен і Б.-А. Лундвалл). Наслідки залучення іноземних

© О. Б. Саліхова, Г. О. Бак, 2016

\* Дослідження проведено в рамках НДР «Розвиток інноваційної системи України в європейському науково-технологічному просторі» (реєстраційний номер 0115U001424).

технологій для економіки приймаючої країни, зокрема технологічну модернізацію промисловості, висвітлено у працях К. Акамацу, С. Кумагаї, К. Коджими, Т. Озави. В Україні економічні дослідження трансферу технологій у контексті державного управління розвитком національного господарства представлено у роботах Ю. М. Бажала, В. Р. Сіденко, В. П. Соловйова та ін. Згадані та інші вчені досліджували залучення іноземних технологій як фактор впливу на національний науково-технічний та інноваційний потенціал. Підґрунтям для такої позиції є Декларація про встановлення нового економічного порядку ООН (ухвалена ще у 1974 р.), де одним з ключових принципів визначено «надання країнам, що розвиваються, доступу до досягнень сучасної науки і техніки та стимулювання передачі технологій і створення місцевих технологій для процвітання цих країн в такій формі і відповідно до таких процедур, які відповідають їх економіці» [1].

Відомий економіст С. Кузнець, який у своїх роботах приділяв особливу увагу міжнародному розповсюдженню технологій, також вказує: «Неважливо, як виникають технологічні інновації (вони в більшості є продуктами розвинених економік). Зростання окремо взятої країни залежить від ступеня адаптації країни до цих інновацій. Враховуючи можливість використання та розповсюдження сучасного приросту знань в усьому світі, в процесі сучасного економічного зростання стає очевидним транснаціональний характер цього запасу знань і залежність будь-якої країни від них» (цит. за [2, с. 99]).

У розвиток цієї тези В. Соловйов вказує, що «з позиції покупця імпорт технологій сприяє не тільки збільшенню рівня функціональної повноти виробничого комплексу, а й стає каталізатором створення нових високих технологій» [3, с. 250].

У цьому контексті актуалізується роль держави, від зусиль якої залежать наслідки залучення іноземних технологій: стимулювання модернізаційних процесів або гальмування технологічного розвитку, деіндустріалізація країни, масове безробіття та інші проблеми.

**Метою статті** є обґрунтування засадничих умов, які мають бути створені в Україні задля залучення передових технологій у розбудову вітчизняних високотехнологічних виробництв, збільшення позитивних та зменшення негативних ефектів від їх імплементації у національне господарство.

**Виклад основного матеріалу.** Як показує досвід, у науковій літературі немає чітких рецептів успішної політики форсованої модернізації економіки. Водночас інвестиції та впровадження технологій вважаються головними вирішальними факторами її модернізації. Про посилення їх ролі в Україні на різних рівнях говорять із часів здобуття незалежності. Проте 25 років по тому актуальність цього питання лише загострилася. Доказом цього є твердження О. Білоруса: «Сьогоднішня економіка України, з її зруйнованою промисловістю, неймовірно низькою технологічністю, відсталою організацією виробництва та низькою продуктивністю не може витримати навантажень глобальної конкуренції» [4, с. 17]. На його думку, важко-інерційний, архаїчний розвиток складає велику небезпеку для України, і запобігти її можна лише інтенсивним компенсуючим розгортанням народного підприємництва у формі малого та середнього бізнесу, через який (в умовах дефіциту інвестиційного капіталу) можуть бути втілені високі технології, здійснені заходи з технологічного переозброєння та створені внутрішні джерела інвестування у виробництво.

Очевидно, що за таких умов одним з інструментів вирішення нагальних проблем української економіки є залучення знань з інших країн. Але не в будь-який спосіб. Узагальнюючи причини феноменального успіху Республіки Корея, автори роботи «Making Global Trade Work for People» зазначають: «Цілеспрямоване втручання держави – ось що мало вирішальний вплив на результат» [5, с. 246]. Республіка Корея мала свою стратегію й ефективно використовувала іноземні інвестиції та технології, які вона з ними отримувала.

Враховуючи цей досвід, а також попередні дослідження [6; 7], ми вважаємо, що запровадження механізмів державної політики із залучення іноземних технологій лише тоді матиме максимальний ефект в приймаючій країні, якщо в ній будуть створені сприятливі для інновацій рамкові умови і макроекономічне середовище.

Про реальний стан макроекономічного середовища України свідчать міжнародні рейтинги, які відіграють не останню роль у прийнятті бізнес-рішень транснаціональними корпораціями (ТНК) як головними суб'єктами прав власності на технології щодо інтернаціоналізації виробництва і трансферу технологій в економіку України.

Згідно з рейтингом BDO International Business Compass [8], Україна у 2015 році за інвестиційною привабливістю посідала 89-те місце. Для порівняння, Польща посідала 34-те місце, Угорщина – 39, Словаччина – 40, Румунія – 47, Білорусь – 86, Молдова – 87, Росія – 100.

У доповіді Групи Світового банку «Doing Business 2015: Going Beyond Efficiency» [9] Україна посідає 96-те місце з 189, що свідчить про незадовільний рівень правових норм, які обмежують розвиток підприємницької діяльності (створення нових підприємств, отримання дозволів на будівництво, підключення до електромереж, реєстрацію власності, отримання кредитів, захист прав міноритарних інвесторів), незадовільний режим оподаткування, незадовільні умови ведення міжнародної торгівлі, забезпечення виконання контрактів, тобто всіх тих складових, які визначають загальний рейтинг країни. Для порівняння наведемо ранжування країн-колишніх республік СРСП за індексом ведення бізнесу: Грузія (15); Естонія (17); Латвія (23); Литва (24); Вірменія (45); Білорусь (57); Російська Федерація (62); Молдова (63); Казахстан (77); Азербайджан (80); Киргизстан (102); Узбекистан (141); Таджикистан (166).

Низька позиція України порівняно з іншими пострадянськими економіками є насамперед наслідком неефективної реалізації державної економічної політи-

ки та недостатніх зусиль держави щодо створення сприятливих умов ведення бізнесу, що ускладнює залучення іноземних технологій у розбудову національних високотехнологічних виробництв. Іншими значними перешкодами для цього процесу в Україні, на наш погляд, є такі: необґрунтовані очікування модернізації економіки, промислового розвитку та збільшення обсягів надходжень прямих іноземних інвестицій внаслідок лібералізації; брак системних механізмів державної політики щодо регулювання імпорту передових технологій; неефективність заходів щодо посилення здатності економіки до засвоєння інновацій; відсутність компліментарності між залученням іноземних технологій та нарощуванням національного потенціалу.

Виходячи з цього першим кроком у подоланні вказаних вище перешкод є посилення управлінської функції держави та спрямування її зусиль на створення підґрунтя для ефективної імплементації іноземних технологій та їх інтеграції у національні плани розвитку.

Позицію щодо посилення ролі держави у процесі розвитку висловив Іфу Лін. На відміну від своїх опонентів Лін виходить з теорії порівняльних переваг (Давида Рікардо і Хекшера – Оліна), а не конкурентних переваг (Майкла Портера). Лін вважає, що держава має взяти на себе функцію стимулятора модернізації та технологічного прогресу виходячи з порівняльних переваг і сформованої структури факторів виробництва. При цьому модернізація повинна здійснюватися поступово в міру накопичення країною людського і матеріального капіталу, тобто слідувати за змінами структури факторів виробництва. Роль держави полягає у сприянні процесу структурної трансформації, корегуванні «провалів» ринку, зокрема в галузі інновацій та інформації про перспективні та неперспективні ринки [10].

Водночас слід взяти до уваги відомі факти, коли уряди країн допомагали приватним підприємствам долати координаційні проблеми і екстерналії, що виникали в ході структурних трансфор-

мацій, надаючи пільги фірмам нових галузей, допомагаючи їм отримати доступ до нових технологій (в тому числі іноземних). Більше того, уряди країн і сьогодні продовжують таку політику. Але, як показує досвід, вона не завжди забезпечує позитивний результат. Іфу Лін вказує: «Прагнення урядів стимулювати галузі, розвиток яких відповідає їх амбіціям, але не пов'язаний із порівняльними перевагами їхніх країн, багато в чому пояснює, чому їхні спроби обрати переможців обернулися вибором тих, кому судилося програти» [11, с. 241]. Інша поширена помилка, на думку Іфу Лін, – це підтримка урядами депресивних галузей, в яких країни вже втратили порівняльні переваги, для збереження робочих місць.

Отже, концепція механізму управління залученням іноземних технологій (як доповнення до національного науково-технологічного потенціалу) у розбудову високотехнологічних виробництв має передбачати вирішення трьох базових проблем: створення підґрунтя для залучення передових іноземних технологій; їх інтегрування у національні плани розвитку; забезпечення максимального ефекту та мінімального ризику від їх залучення для національної економіки.

**1. Створення підґрунтя для залучення іноземних технологій** полягає насамперед у забезпеченні сприятливого макроекономічного середовища. Вирішення цього завдання потребує реалізації економічної політики, спрямованої на забезпечення макроекономічної стабільності: збалансованості доходів і витрат державного бюджету, дефіцит якого стрімко зростає; низьких темпів інфляції; стабілізації валютного курсу. Це створює сприятливі фінансові умови для ухвалення рішень ТНК про інвестиції, трансфер технологій та інновації. Головною передумовою сприятливого макроекономічного середовища є компліментарність макро- і мікроекономічної політики, адже макроекономічна політика, яка призводить до високих внутрішніх процентних ставок і завищеного валютного курсу, не сприяє припливу прямих іноземних інвестицій (ПІІ), а з ними й технологій, здатних

забезпечити зростання продуктивності праці і підвищення міжнародної конкурентоспроможності вітчизняних підприємств, навіть коли мікроекономічна і структурна політика створює стимули для таких інвестицій. Як зазначає К. Маскус, ПІІ та ліцензування вимагає адекватного бізнес-середовища, де важливу роль відіграють, серед іншого, ефективна інфраструктура, прозорість та стабільність уряду, розумно відкриті торгівля та інвестиційний режим [12].

Важливим є також посилення захисту прав інтелектуальної власності (ПІВ). Недостатні зусилля з вирішення цього завдання обмежують трансфер технологій. К. Саггі [13] зазначає, що через слабкість інституціональної бази ТНК не ліцензують технології, а надають перевагу трансферу «застарілих» технологій. Високий ризик експропріації впливає на кількість та рівень «застаріlosti» технологій, що передаються від материнської компанії до її філій, а низька якість ПІВ зменшує трансфер технологій ТНК (за розрахунками Бренштеттер та ін.) [14]. Таким чином, ТНК як постачальники технологій будуть більш схильні до передачі технологій, якщо Україна матиме розвинені інституції стосовно захисту патентів, надаючи гарантії щодо можливості присвоєння та імітації технологій. Розбудова чітко визначеної та збалансованої системи захисту ПІВ створить стимули для міжнародного трансферу технологій, захистить інтереси українських компаній та наукових установ, а також компенсує їх співпрацю з ТНК в галузі досліджень і розробок (ДР). Відповідно до Угоди про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (ТРИПС) в рамках СОТ така система має спонукати до просування технологічних інновацій, а також трансферу та розповсюдженню технологій у формі, сприятливій для забезпечення соціально-економічного добробуту та збалансування прав та обов'язків.

**2. Інтеграція іноземних технологій у національні плани розвитку** передбачає виконання завдань із забезпечення компліментарності заходів державної інноваційної, інвестиційної, промислової та

зовнішньоекономічної політики з метою спрямування іноземних технологій у розбудову національної високотехнологічної промисловості, пришвидшення економічного зростання й посилення міжнародної конкурентоспроможності України.

*По-перше*, необхідно розробити стратегію залучення ПІІ та їх використання як каналу трансферу технологій. Ця проблема має вирішуватися з усвідомленням того, що з точки зору досягнення мети розбудови високотехнологічних виробництв важливими є не лише обсяги ПІІ, а й те, які стратегії реалізують ТНК, інвестуючи в Україну, та наскільки ці інвестиції інтегровані урядом у національні плани розвитку та співвідносяться з потребами модернізації національного господарства. Технології і функції, які ТНК можуть перенести в Україну, в значній мірі залежатимуть від політики держави та місцевих можливостей. У зв'язку з цим держава повинна мати чітку позицію щодо місця ТНК в інноваційних процесах української економіки.

В основу розроблення стратегії залучення ПІІ в Україну мають бути покладені як обмежувальна (автономна), так і ТНК-залежна модель. Комбінація вказаних моделей обумовлюватиме успіх та досягнення максимального ефекту. Як показав більш ніж 20-річний досвід України, лише через механізми вільного доступу ПІІ неможливо забезпечити модернізаційні процеси в економіці, сформувати потужну технологічну базу і розбудувати національну високотехнологічну промисловість.

Стратегія має визначити, що ресурси ТНК залучаються на вирішення інноваційних і технологічних проблем України та спрямовуються у види діяльності, які визначені пріоритетними. В інших випадках держава може мати більш пасивну позицію, обмежуючись створенням місцевих умов для бізнесу ТНК. Аргументом щодо необхідності запровадження механізмів державного управління процесом залучення ПІІ в економіку України для попередження негативних наслідків ПІІ для економіки є висновок В. Сіденко. Він вказує на зміни у стратегіях провід-

них ТНК (зокрема масове переміщення виробництв за кордон), які вплинули на напрями та масштаби їх інвестування, в результаті чого сьогодні «ресурсів державного макроекономічного регулювання просто стає недостатньо для погашення коливань, спричинених зміною бізнес-настроїв провідних ТНК» [15, с. 14].

Примітно, що у 2015 р. П'ятий щорічний інвестиційний форум за участі 140 країн світу відбувся під гаслом «Сталий розвиток через інновації та трансфер технологій, стимульовані ПІІ» (Sustainable Development through FDI-induced innovation and technology transfer). Окремим напрямом дискусії на форумі став пошук варіантів політики для просування інновацій та трансферу технологій за допомогою ПІІ. За результатами обговорення було визначено, що для приймаючої країни вкрай важливими є «чітке визначення стратегії, правильне поєднання політичних інструментів, створення умов для ведення бізнесу». Слідуючи цій настанові, уряд України має започаткувати стратегію залучення якісних, «технологічних» іноземних інвестицій, які передбачають обмін інноваціями і технологіями. В цій частині до уваги слід взяти пропозиції В. Сіденко, що поліпшення механізмів залучення іноземного капіталу в країну має передусім відбуватися на основі політики стимулювання попиту, комбінації базового національного режиму з вибіркоким виваженим наданням обмежених пільг у пріоритетних галузях, впровадження системи страхування іноземних інвестицій, розвитку банківської інфраструктури [16]. Нові інвестиційні проекти (greenfield FDI projects) є в більшій мірі носіями технологій, адже ПІІ в нове заводське обладнання збільшують наявні основні фонди, а також вказують на бажання іноземного інвестора продовжувати виробництво в приймаючій країні в більш довгостроковій перспективі. Це обумовлює необхідність їх першочергової підтримки з боку держави.

*По-друге*, для забезпечення інтеграції іноземних технологій в національні плани розвитку вкрай важливе значення

має розбудова ефективної національної інноваційної системи (НІС). Показники витрат на ДР в Україні і їх результатів у вигляді експорту високотехнологічних товарів є доказом того, що в Україні відсутня національна інноваційна система, здатна до створення і ефективного використання знань в економіці. Існуючі структурні елементи НІС та нормативно-правове поле їх функціонування не побудовані в єдину конструкцію, тому результати інноваційної діяльності є поодинокими та не мають синергетичного ефекту. Академії, міністерства, служби, агенції, що є розпорядниками коштів цільових державних програм, відповідальні за реалізацію завдань інноваційного розвитку, через відсутність чіткої стратегії держави здійснюють різноспрямовану діяльність, а ДР, що ними фінансуються, часто не мають логічного завершення у вигляді високотехнологічних товарів і послуг, здатних конкурувати на зовнішніх ринках.

Водночас в Україні сьогодні ігнорується загально визнана позиція Й. Шумпетера щодо ключової ролі підприємця. У розділі «Як економічна система породжує еволюцію» своєї відомої праці [17] Й. Шумпетер присвятив окремий параграф феномену підприємця («Підприємець і його прибуток» [17, с. 128]), де роль підприємця охарактеризовано як намагання використати «нову комбінацію» факторів виробництва, наслідком чого виступає нововведення, що є в основі економічного розвитку. Стимулом для підприємницької діяльності є прибуток, який виникає тільки при впровадженні нових виробничих комбінацій. На думку Й. Шумпетера, визначальну роль тут відіграє не конкуренція цін або якості, а конкуренція нових продуктів, технологій, джерел постачання, організаційних форм. В Україні немає жодної програми на підтримку інноваційних старт-апів.

Розв'язання вказаних проблем повинно мати на меті виправлення системних недоліків, які перешкоджають залученню, розповсюдженню та використанню іноземних технологій у доповнення до національного науково-технологічного

потенціалу та прискорення інноваційних процесів економіки України.

*По-третє*, щоб збільшити ефект від інтеграції іноземних технологій в економіку України, необхідно докладати зусилля з розбудови національної промисловості на інноваційних засадах як головного реципієнта цих технологій. Реалізація цього завдання вимагає прагматичної промислової політики України, яка має стимулювати залучення іноземних технологій у нову індустріалізацію, спрямовуючи їх не лише на більш швидке зростання, а й на структурні технологічні зрушення, як зазначено у роботі [18]. Аргументом на користь запровадження такої політики в Україні, як зазначено у згаданій праці, є настанови ухвалені у 2013 році нової Лімської декларації «Шлях до досягнення всеосяжного і сталого промислового розвитку», яка орієнтує країни на значні зміни та реструктуризацію глобальної економіки, у результаті чого промисловість відіграватиме головну роль.

Заклики Лімської декларації до розбудови та нарощування національного виробничого потенціалу для всеохоплюючого і сталого промислового розвитку лягли в основу широких обговорень шляхів економічного розвитку після 2015 року, ініційованих ООН як на міжурядовому рівні, так і на рівні зацікавлених сторін. У ході глобальних консультацій Група високого рівня з видатних діячів (сформована ООН для відпрацювання рекомендацій щодо розвитку на період після 2015 року) підтвердила необхідність *повернення урядів країн до питань розвитку промисловості* та закликала до трансформації економіки для забезпечення зайнятості та загального зростання на базі *створення доданої вартості та підвищення продуктивності через індустріалізацію як центральну стратегію досягнення цієї трансформації*. Крім того, експертами було вказано на необхідність сприяння забезпеченню всеохоплюючої та сталої індустріалізації та впровадженню інновацій, а також зазначено, що інвестиції в інфраструктуру (зокрема у промисловий сектор) відіграють винят-

ково важливу роль у сталому, всеохоплюючому зростанні та у процесі створення робочих місць.

Розмірковуючи над шляхами нової індустріалізації, Д. Родрік [19] назвав два її варіанти – політика стимулювання зайнятості; політика сприяння ДР та інноваціям, – віддавши перевагу другому враховуючи його вплив на продуктивність, розвиток переробної промисловості і зростання економіки в цілому. Фактором нової індустріалізації, який може стати катализатором ДР та інновацій в Україні з подальшим підвищенням внеску високотехнологічної промисловості у ВВП, є іноземні технології. В цій частині уряд країни також має взяти на себе ініціативу у формуванні та реалізації промислової політики.

Дж. Стігліц і Дж. Іфу Лін у збірнику «Революція промислової політики: роль уряду за межами ідеології» вказують, що сьогодні «є спільне розуміння, що успішні економіки завжди покладаються на політику уряду. Сліпу віру в магічні чесноти ринкових сил, де раціональні агенти природно створюють оптимальні умови для сталого економічного зростання, спростовано глобальною рецесією та необхідністю запровадження з боку урядів швидких заходів реагування для подолання кризи. Проте ще мають бути визначені конкретні політичні важелі та інституційні рамки для генерування оптимальних результатів промислової політики в різних контекстах» [20, с. 9].

На наш погляд, реалізація промислової політики має бути сконцентрована на конкретних технологічних напрямках і виробництвах. В основі вирішення цієї проблеми є реалізація пропозиції О. Саліхової з «визначення системи критеріїв дефініції високотехнологічних секторів промисловості, високотехнологічних продуктів, високотехнологічних професій та кодифікації їх за відповідними класифікаторами», а також формування відповідних реєстрів [21, с. 64–65]. Ця ідея міститься в Посланні Президента до Верховної Ради України 2015 року [22, с. 300]. Формування на зазначених засадах Державного реєстру високотехнологічних товарів промислового комплексу України та Держав-

ного реєстру високотехнологічних промислових підприємств України дозволить конкретизувати заходи з реалізації державної промислової політики та сприятиме запровадженню адресних преференцій для залучення «технологістких» інвестицій ТНК у розбудову високотехнологічного виробництва в Україні.

Доцільності такого підходу підтверджує позиція Дж. Іфу Лін, подана у праці «Нова структурна економіка», де акцентовано увагу на адресну підтримку певних галузей, в яких ймовірна наявність порівняльної переваги. Як зазначає Лін: «Головний урок з історії розвитку та економічного аналізу простий: урядова політика щодо стимулювання індустріального оновлення та диверсифікації повинна бути міцно пов'язана з галузями, які мають приховані порівняльні переваги, щоб у міру подолання проблем координації та екстерналій виникали нові галузі, які ставали б конкурентоспроможними як на внутрішньому, так і на міжнародному рівні» [11, с. 242].

Ми переконані, що залучення іноземних технологій у розвиток пріоритетних технологічних напрямів та нових виробництв, поліпшення факторів виробництва, необхідних для бізнесу ТНК (інфраструктура, навички, інформація тощо), надання цільових стимулів для запуску нових функцій філій ТНК, які нині існують в Україні, дозволить послідовно нарощувати приплив більш «технологістких» інвестицій у національну індустрію, що сприятиме її модернізації, посилюватиме її конкурентоспроможність.

*По-четверте*, важливим фактором забезпечення інтеграції іноземних технологій в національні плани розвитку є нарощування темпів нагромадження основного капіталу. Пожвавлення процесу внутрішнього накопичення капіталу є передумовою для значного підвищення внеску ресурсів ТНК у модернізацію національної економіки.

Як зазначає І. Крючкова, низький рівень нагромадження основного капіталу стримує модернізацію економіки та її розвиток в цілому як у середньостроковій, так і в довгостроковій перспек-

тиві [23, с. 6]. На необхідності активізації валового нагромадження основного капіталу з метою трансформації української економіки вказували також В. Геєць [24] та ін. В Україні, як показало наше дослідження, у 2014 році цей показник впав до 18%. Водночас, згідно з Програмою дій для найменш розвинених країн світу на 2011–2020 роки, для досягнення 7-відсоткового зростання реального ВВП валове нагромадження основного капіталу має становити 25% ВВП [25, с. 3].

С. Лалл і Р. Нарула зусилля країни з нагромадження капіталу розглядають як базу для залучення іноземних технологій. Вони вказують на основний парадокс: при слабкому місцевому потенціалі індустріалізація має бути більш залежною від прямих іноземних інвестицій, однак ПІІ не здатні впливати на розвиток промисловості за відсутності місцевої промислової бази [26, с. 457].

Як показали емпіричні дослідження, збільшення внутрішніх інвестицій сприяє нарощуванню імпорту технологій, і внутрішні інвестиції в іноземні технології збільшуються з рівнем еластичності від 0,14 до 0,20 [27, с. 16]. Це означає, що зростання внутрішніх інвестицій на 1% спричиняє зростання імпорту технологій на 0,17% в середньому через 5 років. Ця змінна відображає зусилля локальної економіки щодо надання стимулів з боку пропозиції для адаптації нових технологій, таких як адекватні витрати на додатковий фізичний капітал або витрати на адаптацію зовнішніх технологій у локальних умовах.

Виходячи з цього ініціативи уряду України мають бути спрямовані на стимулювання внутрішніх інвестицій в об'єкти основного капіталу для створення нового доходу в майбутньому через використання їх у виробництві, зокрема для придбання нових основних фондів, для значного покращення виробничих та невиробничих матеріальних активів, для придбання прав власності на невиробничі активи тощо.

*По-н'яте*, при інтегруванні іноземних технологій в національні плани розвитку необхідним є узгодження національних ініціатив з вимогами глобального економічного регулювання.

Набір механізмів державного стимулювання залучення іноземних технологій в Україну, які стимулюють до інновацій та трансферу технологій, обмежується чинним нині багатостороннім регулюванням у сфері торгівлі (зокрема додатковими угодами щодо так званої «діяльності, яка пов'язана з торгівлею»), започаткованими угодами Уругвайського раунду і СОТ.

Як зазначають фахівці ЮНКТАД, норми та зобов'язання СОТ суттєво ускладнюють для країн, що розвиваються, поєднання зовнішньої орієнтації з неортодоксальними політичними інструментами, які використовувалися країнами зрілої та пізньої індустріалізації для диверсифікації економіки та її технологічної модернізації [18]. Такі норми і зобов'язання обмежують політичний простір в трьох аспектах [28, с. 193–196]. По-перше, вони різко обмежують використання субсидій для розвитку місцевого виробництва нових товарів або нових способів виробництва; найбільшою можливою перешкодою для ефективної промислової політики в цьому аспекті є заборона Угодою про субсидії та компенсаційні заходи (СКЗ) субсидій, що залежать від показників експорту. По-друге, вони забороняють запровадження вимог до показників діяльності іноземних інвесторів, які сприяють передачі технологій і використанню комплектуючих вітчизняного виробництва. І, по-третє, через них вітчизняним виробникам не вигідно (складно або дорого) займатися зворотним інжинірингом або імітацією на основі доступу до технології, яка захищається патентами або авторськими правами.

Численні дослідження доводять, що розвинені країни широко використовували вимоги до показників діяльності ТНК на попередніх стадіях їх промислового розвитку. Економіки Південно-Східної Азії також активно застосовували ці інструменти політики в процесі індустріалізації і технологічної модернізації. Після закінчення перехідного періоду за умовами СОТ розвинені країни у відповідь на вимоги до показників діяльності ТНК подали низку скарг на країни, що розвиваються.



Зворотний інжиніринг та інші форми імітаційних інновацій, які активно використовувалися новими індустріальними країнами, Україна не може застосовувати внаслідок укладення Угоди про торговельні аспекти прав інтелектуальної власності (ТРИПС). Висування вимог до іноземних інвесторів щодо використання проміжних товарів місцевого виробництва стало для України неможливим через Угоду про інвестиційні заходи, пов'язані з торгівлею (ТРИМС). Як свідчить досвід Республіки Корея, виконання цієї вимоги іноземними інвесторами розширило використання проміжних товарів вітчизняного виробництва, сприяло збільшенню доданої вартості виробників, створюючи додатковий національний доход і зайнятість, а також сприяючи передачі технологій. Унеможлиблює пришвидшений розвиток вітчизняного експортоорієнтованого виробництва Угода про субсидії та компенсаційні заходи (СКЗ), яка встановлює порядок субсидування суб'єктів зовнішньоекономічної діяльності [6].

З одного боку, Україна може використовувати для залучення іноземних технологій не заборонені СОТ інструменти, висуваючи такі вимоги до ТНК: здійснення частини ДР на території України; створення складальних виробництв лише за умов одночасного будівництва інвестором підприємств з виробництва проміжних товарів; найм всередині країни певної частки технічного персоналу у філії ТНК. З іншого боку, у роботі [18] запропоновано, що Україна під час переговорів із СОТ щодо отримання деяких привілеїв у запровадженні інструментів промислової політики має скористатися статусом країни, що зазнала воєнної агресії та анексії частини території. Підставою для цього є ст. 4 ТРИМС, яка передбачає винятки для країн, що розвиваються, – їм дозволено продовжувати здійснення заходів, заборонених ТРИМС, порушуючи окремі статті ГАТТ через потреби економічного розвитку. Оскільки СОТ не ототожнює поняття «розвинуті країни» і «країни, що розвиваються» (тобто члени СОТ самі оголошують, якими країнами вони є), то Україна може по-

зиціонуватись як країна, що розвивається, тим більше що так вважає МВФ.<sup>1</sup>

**3. Сприяння максимізації ефекту та мінімізації ризиків від залучення іноземних технологій.** У цій частині вкрай важливим є вирішення завдань з підвищення абсорбційного потенціалу вітчизняних підприємств; розбудови державних наукових-технологічних установ; збільшення технологічного рівня виробництв; сприяння розповсюдженню технологій через налагодження зв'язків між компаніями.

*По-перше*, підвищення здатності вітчизняних підприємств до освоєння іноземних технологій вимагає запровадження механізмів, спрямованих на посилення інноваційного потенціалу вітчизняних підприємств – реципієнтів іноземних технологій. Згідно з концепцією В. Кохена і Д. Левінтала нарощування такої здатності дозволяє освоювати нові знання та отримувати комерційні результати.

Це насамперед стосується формування кваліфікованої робочої сили, і не лише для потреб ТНК, пов'язаних із реалізацією їхніх технологій на території України, а й для підвищення якості та конкурентоспроможності вітчизняних підприємств. Це вимагає наявності висококваліфікованих фахівців у відповідних сферах діяльності. Задля цього уряд має зібрати інформацію щодо попиту на фахівців та запровадити реформи в галузі освіти, які відповідатимуть сучасним потребам промислового розвитку країни. Важливим кроком є також зміцнення кадрового потенціалу малих і середніх підприємств. Нагромадження людського капіталу є невід'ємною складовою підвищення здатності вітчизняних підприємств до освоєння іноземних технологій. Залучення та освоєння іноземних технологій в Україні доцільно здійснювати одночасно з інвестиціями у людський капітал. В Україні щорічно за бюджетні кошти готують втричі більше спеціалістів у сфері економіки і права,

<sup>1</sup> У роботі "World Economic Outlook April 2015: Uneven Growth: Short- and Long-Term Factors" фахівці МВФ включили Україну до країн, що розвиваються.

ніж фахівців з природничих наук та фізико-математичних наук. Така ситуація не сприяє інноваційному розвитку і вимагає перегляду цих пропорцій, відновлення й посилення природничої та інженерної освіти, що відповідає сучасному розвитку науки і технологій. Ефективність імплементації технологічних ресурсів ТНК у розбудову вітчизняної індустрії напряму залежить від розвитку робочої сили, зростання професіоналізму державних службовців, розширення кола фахівців технологоорієнтованих професій, здатних генерувати нові знання, створювати, адаптувати та використовувати передові технології; а також від становлення нової генерації керівників, які, маючи технологічну компетенцію, володіють і перспективним баченням.

*По-друге*, акцент слід зробити на розбудові державних науково-технологічних установ. Їх основна функція полягатиме у розробленні промислових технологій, сприянні освоєнню нової продукції і процесів, адаптації іноземних технологій, а також розробленню стратегічних технологій як бази подальшого розвитку. У роботі [7] пропонується створити Об'єднання комплементарних технологій, до якого мають увійти наукові установи із взаємодоповнюючими компетенціями. Їх основним завданням має стати інноваційний розвиток промисловості та/або надання послуг, спрямованих на зміцнення державного та приватного науково-дослідницького потенціалу. Їх діяльність сприятиме як розвитку національних технологій, так і освоєнню іноземних передових технологій. Зосередження комплементарних досліджень в об'єднаннях комплементарних технологій на засадах державно-приватного партнерства має низку переваг: концентрація фінансових ресурсів, оптимальне застосування дорогого обладнання, недопущення паралельних досліджень та розпорошення коштів.

Прикладом реалізації цієї ініціативи може стати об'єднання восьми інститутів технологічних досліджень, створене у Франції у 2011 році. Це наукові установи з наноелектроніки, матеріалів, металур-

гії, аеронавтики, космосу, біотехнологій тощо, які є міждисциплінарними тематичними інститутами.

Слід також вказати на досвід США, де на виконання національного стратегічного плану на початку 2013 року з ініціативи президента розпочато створення Національної мережі для промислових інновацій [29] на принципах приватно-державного партнерства для стимулювання розроблення широкого спектру технологій та сприяння їх подальшій комерціалізації. Досягнення окреслених цілей відбуватиметься шляхом організації до кінця поточного десятиріччя 45 спеціалізованих технологічних інститутів зі статусом регіональних інноваційних центрів. Вони підпорядковуватимуться Національному інституту стандартів і технологій Міністерства торгівлі США (NIST) за сприяння Міністерства енергетики і Міністерства оборони США, а також Національного наукового фонду та Національного агентства з аеронавтики і дослідження космічного простору. Створені технологічні інститути надаватимуть ресурсну, технічну, методологічну та консультативну допомогу інноваційним технологічним компаніям, які працюють за відповідними напрямками. Позабюджетне фінансування роботи інноваційних центрів залучатиметься спеціально створеними консорціумами, до складу яких входитимуть виробничо-технологічні компанії, дослідницькі інститути та університети, регіональні коледжі та інші некомерційні дослідницькі організації.

*По-третє*, розповсюдженню іноземних технологій сприятиме зміцнення зв'язків. Технологічні альянси та зв'язки між ТНК і вітчизняними фірмами є одним з основних способів передачі ноу-хау та технологій. Тип, масштаб і якість взаємодії між ТНК та вітчизняними підприємствами впливає на темпи і масштаби трансферу технологій. Типи взаємодій можуть бути різними: партнери у спільному бізнесі, конкуренти, постачальники або учасники державно-приватного партнерства. Започаткування спільних проєктів сприятиме ефективному трансферу

технологій за умови наявності взаємної довіри між партнерами і відповідної абсорбційної здатності вітчизняних фірм. Налагодження стосунків з ТНК в рамках державно-приватного партнерства, наприклад укладання угод «будівництво – експлуатація – передача» сприятиме розповсюдженню технологій через навчання та передачу об'єкта чи виробничих потужностей вітчизняному підприємству після узгодженого періоду. Трансферу технологій між ТНК і вітчизняними фірмами сприятиме запровадження програм зворотних зв'язків, у тому числі інтенсивних консультацій та навчання. Зворотні зв'язки можуть посилити пропозицію ДР з боку вітчизняних науково-технологічних компаній. Разом із тим, започаткування технологічних і промислових кластерів за участю як вітчизняних фірм, так і філій ТНК сприятиме обміну ноу-хау, досвідом та технологіями.

Ефективність таких взаємозв'язків у частині стимулювання технологічного розвитку доведено у роботі К. Саггі [13], який встановив, що філії ТНК генерують перетік технологій до місцевих компаній. Автор вказує, що макіладорас<sup>2</sup> завдяки дочірнім компаніям американських ТНК з часом освоїли більш складні імпортовані виробничі технології, адже іноземні інвестори допомагають місцевим субпідрядникам «йти в ногу» з новітніми технологіями.

Запровадження вказаних вище заходів сприятиме підвищенню ефективності процесу імплементації іноземних технологій у розбудову вітчизняних високотехнологічних виробництв. Оскільки ринок недоінвестує в знання, а технологічний розрив між Україною та країнами, які раніше встали на шлях інноваційного розвитку, постійно зростає, зміцнення вітчизняного науково-технологічного потенціалу та нарощування людського капіталу вимагає активної державної підтримки.

<sup>2</sup> Макіладорас – це експортно-виробничі зони з пільговим режимом підприємництва, які виникли в 1960-х роках у Мексиці. До макіладорас належать промислові підприємства, які зайняті виробництвом товарів і послуг на експорт на базі перероблення зарубіжних матеріалів, що надійшли в режимі поворотного імпорту.

Водночас слід враховувати, що залучення іноземних технологій та їх імплементація у національну економіку поряд із позитивними наслідками мають й негативний вплив. Для мінімізації таких наслідків слід створити механізми з недопущення налагодження виробництв, які становлять загрозу державі в екологічній, економічній та енергетичній сфері, імпорту застарілих, екологічно небезпечних технологій, формування технологічної залежності від ТНК та «консервації» технологічного рівня національної економіки.

Залучення іноземних технологій в економіку України може мати й інші негативні наслідки: скорочення ДР у вітчизняних наукових установах через скорочення попиту на них; витіснення філіями ТНК з ринку менш ефективних національних компаній; встановлення монопольних цін; перенесення виробництв з території України в інші країни; зменшення самостійності органів влади внаслідок отримання ТНК контролю над місцевими підприємствами з подальшим зростанням їх політичного впливу в країні.

Водночас існують ризики, що присутність ТНК уповільнить розвиток окремих технологічних напрямів в Україні, оскільки ТНК в основному впроваджують готові інновації, розроблені в розвинених країнах, а не інноваційний процес. Низький інноваційний потенціал України не спонукає ТНК до створення підрозділів з ДР, які сприяли б розвитку місцевих компаній. Залучення високотехнологічних ТНК з готовими технологіями найбільше перешкоджатиме розвитку місцевих технологій в тих напрямках, в яких відставання України є найбільш суттєвим. Стимулювання ТНК до інновацій у вітчизняні ДР вимагає формування і реалізації державної стратегії розбудови наукових установ і підготовки кваліфікованих кадрів для них.

**Висновок.** Залучення іноземних технологій в Україну матиме ефект для національної економіки лише за умов чітко визначеної стратегії економічного розвитку країни, а також комплексних заходів промислової та суміжних політик, реалізація яких забезпечить си-

нергетичний ефект і сприятиме вирішенню проблем інвестиційно-інноваційної модернізації економіки України. Вірно обрані інструменти державного регулювання, спрямовані на залучення іноземних технологій у форсовану модернізацію промисловості України, є запорукою не лише економічного розвитку, а й національної безпеки.

Питання реалізації компліментарних заходів, пов'язаних із виконанням

функцій вказаних міністерств у частині створення передумов для залучення іноземних технологій та їх імплементацію у національні плани розвитку має стати пріоритетом. З огляду на це, а також на нові виклики та зміни векторів зовнішньої політики держави, обумовлені підписанням Угоди про асоціацію України з ЄС, вимагають також корегувань раніше ухвалені нормативно-правові акти в цій частині.

1. *Декларация* об установлении нового международного экономического порядка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/econ\\_order.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/econ_order.shtml)
2. *Хеллман Элханан*. Загадка экономического роста / Пер. с англ. А. Калинина. – М. Изд. Института Гайдара, 2011. – 240 с.
3. *Соловьев В. П.* Инновационная деятельность как системный процесс в конкурентной экономике (Синергетические эффекты инноваций) / В. П. Соловьев. – К. Феникс, 2006. – 560 с.
4. *Білорус О. Г.* Проблеми глобальної модернізації та імперативи неоіндустріалізації транзитивних країн / О. Г. Білорус // Економічний часопис – XXI. – 2012 – № 9–10. – С. 3–6.
5. *Making Global Trade Work for People*. – London : Earthscan Publications Ltd., 2003. – 341 p.
6. *Саліхова О.* Роль іноземних технологій в інвестиційно-інноваційній модернізації економіки. Досвід Республіки Корея. Уроки для України / О. Саліхова, Г. Бак // Економіка та прогнозування. – 2015. – № 1. – С. 105–120.
7. *Саліхова О. Б.* Високотехнологічні виробництва: від методології оцінки до піднесення в Україні : моногр. / О. Б. Саліхова ; НАН України, Ін-т екон. та прогноз. – К., 2012. – 624 с.
8. *The International Business Compass 2015: Update And Subject Focus Labor Market Performance* [Electronic resource]. – Access mode: [http://www.bdointernational.com/Publications/Documents/BDO-IBC-Summary-2015\\_ENG\\_v1\\_May%202015.pdf](http://www.bdointernational.com/Publications/Documents/BDO-IBC-Summary-2015_ENG_v1_May%202015.pdf)
9. *Doing Business 2015: Going Beyond Efficiency* [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.doingbusiness.org/reports/global-reports/doing-business-2015>
10. *Lin Justin Yifu*. Should Industrial Policy in Developing Countries Conform to Comparative Advantage or Defy it? A Debate between Justin Lin and Ha-Joon Chang / Lin Justin, Chang Ha-Joon // *Development Policy Review*. – 2009. – № 27(5). – P. 483–502.
11. *Lin Justin Yifu*. *New Structural Economics: A Framework for Rethinking Development and Policy* / Lin Justin Yifu. – World Bank Publications, 2012. – 384 p.
12. *Maskus K.* *Encouraging International Technology Transfer* / K. Maskus. – Geneva : UNCTAD, 2004. – 49 p.
13. *Saggi K.* *Trade, Foreign Direct Investment, and International Technology Transfer: A Survey* / K. Saggi // *World Bank Research Observer*. – 2002. – Vol. 17. – P. 191–235.
14. *Branstetter L.* Do Stronger Intellectual Property Rights Increase International Technology Transfer? Empirical Evidence from US Firm-Level Panel Data / L. Branstetter, R. Fismanand, C. Foley // *Quarterly Journal of Economics*. – 2006. – Vol. 121, No 1. – P. 321–349.
15. *Сіденко В. Р.* Нові глобальні виклики та їх вплив на формування суспільних цінностей / В. Р. Сіденко // *Укр. соціум*. – 2014. – № 1. – С. 7–21.
16. *Сіденко В. Р.* Регулювання платіжного балансу країни в умовах глобальної нестабільності / В. Р. Сіденко // *Економіка і прогнозування*. – 2014. – № 3. – С. 7–19.
17. *Schumpeter J. A.* *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle (Social Science Classics Series)* / J. A. Schumpeter; translated by Redvers

- Opie; with a new introduction by John E. Elliott. — New Brunswick, N. J. Transaction Books. Tenth printing, 2004. — 258 p.
18. Салихова О. Б. Ренесанс державної інтервенції у промисловий розвиток: останні світові тенденції та уроки для України / О. Б. Салихова // Економіка України. — 2015. — № 9. — С. 19–39.
  19. *Industrial Economics Day: New Ideas from World-Leading Thinkers* [Electronic resource]. — Access mode: <http://ec.europa.eu/>.
  20. Stiglitz J. *The Industrial Policy Revolution I: The Role of Government Beyond Ideology* / J. Stiglitz, J. Esteban J., J. Lin. — NY : Palgrave Macmillan, 2013. — 408 p.
  21. Салихова О. Б. Державна політика окремих країн щодо розвитку національних високотехнологічних секторів. Уроки для України / О. Б. Салихова // Економіст. — 2007. — № 9. — С. 61–65.
  22. *Про внутрішнє та зовнішнє становище України в 2015 році : аналітична доповідь до Щорічного послання Президента України до Верховної Ради України.* — К. НІСД, 2015. — 684 с.
  23. Крючкова І. В. Макроструктурні чинники гальмування економічного зростання України / І. В. Крючкова // Економіка і прогнозування. — 2012. — № 4. — С. 5–18.
  24. Гец В. М. Институциональная обусловленность инновационных процессов в промышленном развитии Украины / В. М. Гец // Экономика Украины. — 2014. — № 12. — С. 4–19.
  25. *The Least Developed Countries Report 2013 (UNCTAD/LDC/2013)* [Electronic resource]. — Access mode: <http://unctad.org/>
  26. Lall Sanjaya. *Foreign Direct Investment and its Role in Economic Development: Do We Need a New Agenda?* [Electronic resource] / Lall Sanjaya, Narula Rajneesh. — Access mode: [https://media.law.wisc.edu/s/c\\_360/yzqwn/foreign\\_investment3.pdf](https://media.law.wisc.edu/s/c_360/yzqwn/foreign_investment3.pdf)
  27. Groizard Jos Luis. *Technology Trade* / Jos Luis Groizard. — University of the Balearic Islands, 2008. — 33 p.
  28. *Global Partnership and National Policies for Development. Trade and Development Report, 2006.* — United Nations Publications, 2006. — 237 p.
  29. *National Network for Manufacturing. Innovation: A Preliminary Design.* Executive Office of the President. National Science and Technology Council. Advanced Manufacturing National Program Office. — January, 2013 [Electronic resource]. — Access mode: <http://www.manufacturing.gov/>

Одержано 06.07.2016

Е. Б. Салихова, Г. А. Бак

### **Формирование механизма управления привлечением иностранных технологий для инновационного развития экономики Украины**

*Обоснованы условия, которые должны быть созданы в Украине для привлечения передовых технологий для создания отечественных высокотехнологических производств, увеличения позитивных и уменьшения негативных эффектов от их имплементации в национальное хозяйство. Выполнен анализ концепций эффективного трансфера иностранных технологий в национальную экономику и сделан вывод, что внедрение механизмов государственной политики по привлечению иностранных технологий только тогда будет иметь максимальный эффект в принимающей стране, если в ней будут созданы благоприятные для инвестиций рамочные условия и макроэкономическая среда. На основе данных международных рейтингов показано неудовлетворительное состояние макроэкономической среды в Украине. Предложена концепция механизма управления привлечением иностранных технологий в создание отечественных высокотехнологических производств, которая предполагает решение трех базовых проблем: создание основы для привлечения передовых иностранных технологий; их интегрирование в национальные планы развития; обеспечение максимального эффекта и минимального риска для национальной экономики от их привлечения.*

**Ключевые слова:** трансфер технологий, транснациональные корпорации, прямые иностранные инвестиции, внутренние инвестиции, промышленность, модернизация, инновации, государственная политика.